

EVÅLUTION

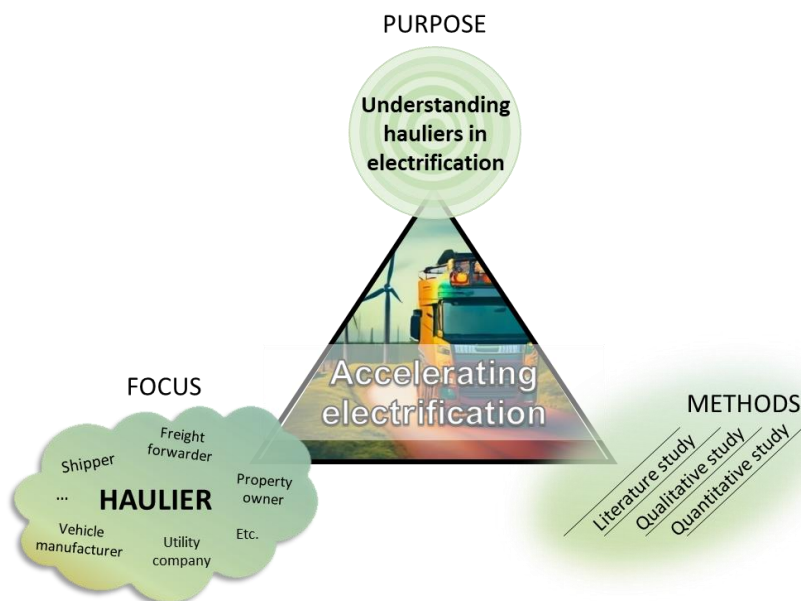
Elektrifieringens utveckling ur ett åkeriperspektiv

2024-01-31

Triple F projekt 2022.5.2.6

Jessica Wehner, VTI; Maria Hüge-Brodin, LiU; Sabrina Brunner, LiU och VTI; Linea Kjellsdotter Ivert, VTI; Linnea Haag, LiU

Åkerier och deras kunder är avgörande när det gäller att implementera fossilfria alternativ för godstransporter. Men ofta saknas åkeriperspektivet i omställningen och det är där projektet EVÅLUTION tar sin utgångspunkt. Projektet har pågått i ett år och flera studier har påbörjats. Ett stort fokus har lagts på doktorandens kunskapsutveckling inom elektrifiering av godstransporter.



Figur 1. Projekt översikt – EVÅLUTION.

Syftet med projektet är att förstå och förklara den framväxande elektrifieringen av godstransporter ur ett åkeriperspektiv. Projektet genomförs som ett femårigt doktorandsprojekt i samverkan mellan Statens Väg- och Transportforskningsinstitut (VTI) och Linköpings Universitet (LiU). Tre delstudier har startats upp under det första året som löper parallellt. Dessutom har projektet presenterats och diskuterats med referensgruppen samt med relevanta personer inom området. Doktoranden har kommit igång med doktorandkurser och satt grunden för sitt forskningsområde.

De tre delstudierna som påbörjats är: 1) Litteraturstudie, 2) Kvantitativ studie, 3) Kvalitativ studie. Litteraturstudien presenterades på LRN konferensen i Edinburgh, UK, i september 2023 och har utvecklats till en artikel. Analysen fokuserar dels på om och på vilket sätt åkerier har blivit inkluderat i olika studier om elektrifiering, dels på att kategorisera

litteraturen efter olika områden. Studien visade att det finns ett stort behov av ytterligare forskning om logistikaktörers perspektiv inom godstransportelektrifiering. Särskilt åkeriet som fordonsägare och utförare av den fysiska transporten behöver studeras mer. I den kvantitativa studien "Elektrifieringens utveckling i Sverige" studerades utvecklingen av elektrifiering av godstransporter på en aggregerad nivå. Här analyserades datakällor kring elektrifierings framväxt och resultaten sammanställdes i ett bidrag till Transportforum i januari 2024. Ett av resultaten är att statistik om elektrifieringen av godstransporter behöver utvecklas. Den statistik som finns baseras på få primärkällor som samlar in data. På fordonssida pågår utvecklingen av statistik för elektrifiering, men det finns ingen officiell statistik över laddinfrastruktur i Sverige och inga planer att ta fram den. I den kvalitativa studie "Åkeriernas drivkrafter, hinder och affärsmodeller för omställning till elektrifierade gods-transporter" har fokus lagts på åkerier, deras förutsättningar, möjligheter, utmaningar och konsekvenser av elektrifieringen. Arbetet i denna studie baseras på fallstudier av utvalda åkerier, där intervjuer med företag påbörjats.

Förankring av projektet i olika nätverk skedde genom associeringen av projektet till Swedish Electromobility Centre (SEC) med tema 4 "Miljö och samhälle". Detta ger möjligheten till utbyte med andra relevanta projekt samt aktörer och att doktoranden kan delta i SEC-kurser. Dessutom förankrades projektet med Triple F nätverket samt näringslivet genom aktivt utbyte med referensgrupp. Organisationer som ingår i referensgruppen är: Sveriges Åkeriföretag, LiU, Scania, SEC, E.ON, Teknikföretagen, Trafikverket, Transportföretagen och Chalmers Tekniska högskola.

Doktoranden har genom de olika studier i projektet och deltagande på konferenser och evenemang utvecklat sin kunskap inom området. I tillägg ska noteras att doktoranden innan påbörjade doktorandstudier skrivit och publicerat en hel del inom elektrifieringsområdet och denna kunskap har också varit viktig i doktorandens förståelse för området. Alla relevanta publiceringar listas nedan.

Projektets hemsida nås via:

<https://triplef.lindholmen.se/projekt/evaluation-elektrifieringens-utveckling-ur-ett-akeriperspektiv>

Relevanta publiceringar under 2023:

Brunner, S. (2023), "The transition towards electrified freight transportation from a road haulier perspective", thesis proposal, presented 15 November 2023, Linköping university.

Brunner, S., Haag, L., Hüge-Brodin, M. & Kjellsdotter Ivert, L. (2023), "Decarbonizing road freight transport – A systematic literature review on the haulier's perspective", 27th Logistics Research Network (LRN) Conference held on 6–8 September 2023 in Edinburgh, Scotland.

Nåbo, A., Nordin, Andersson, J., Berglund, M., Bhatti, H.J., Brunner, S. ... & Wehner, J. (2023), "Regeringsuppdrag om elektrifieringen av transporter: rekommendationer för att underlätta datadelning och nyttiggörande av data för planering, utveckling och drift av laddinfrastruktur och affärsmodeller", VTI rapport 1145.

Stelling, P. & Brunner, S. (2023): "Exploring Knowledge Gaps Amongst Key Actors in the Transition Towards an Electrified Freight Transport System in Sweden". In: *Advances in Resilient and Sustainable Transport: Proceedings of the 6th Interdisciplinary Conference on Production, Logistics and Traffic 2023* / [ed] Clausen, U. & Dellbrügge, M., Springer, 2023, 1, s. 44-59.

Stelling, P. & Brunner, S. (2023), "Regeringsuppdrag om elektrifieringen av transporter: kunskapsläget hos transportsektorns nyckelaktörer", VTI rapport 1131.